



中国历史农业地理

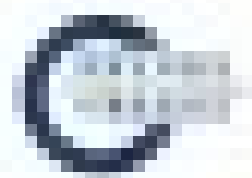
中

Historical Agricultural Geography of China

韩茂莉 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



中国历史农业地理



Historical Agricultural Geography of China

张其成 著

中国社会科学出版社



中国历史农业地理

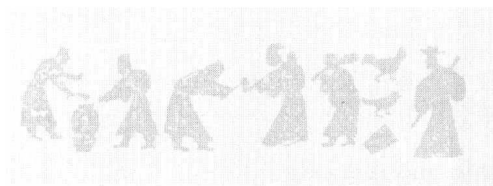
Historical Agricultural Geography of China

中

韩茂莉 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



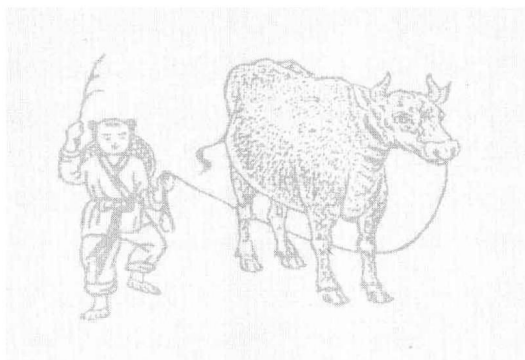
中 册

■ 第七章	水稻地理分布与种植制度	409
第一节	关于水稻起源地的讨论	410
第二节	粳稻、籼稻的空间分异与环境选择	414
一	解读籼稻、粳稻的命名变化	415
二	粳稻、籼稻的空间分布	419
第三节	水稻品种的变化	427
一	南方水稻品种及其时空变化	427
二	北方旱稻的环境选择	432
第四节	南方水稻种植制度与地域特征	433
一	南方稻麦轮作制的出现与空间分布	433
二	宋元以后以水稻为核心农作物种植制度的变化	443
第五节	北方水稻地理分布与种植比例	461
一	因自然环境与军事需求而发展的北方植稻区	462
二	明清以来北方各地稻田分布与变化	471
三	新疆、东北两地水稻种植与地理分布	476
四	北方水稻种植制度	485
第六节	南方水稻地理分布与种植比例	487
一	7世纪至14世纪长江流域水稻地理分布	487
二	明清以来南方水稻地理分布与种植比例	493
■ 第八章	玉米、甘薯传播路径与地理分布	511
第一节	玉米传播路径与种植制度	512
一	玉米在中国的传播过程与主要传播路径	512
二	玉米的环境适应与种植制度	529
三	南方丘陵区玉米、杂粮轮作区	540
四	玉米空间分布与集中种植区	552

第二节	甘薯的传播与空间分布	557
一	甘薯入境的传播路径与传播过程	558
二	甘薯的环境选择与地区开发	570
■ 第九章	主要经济作物以及蔬菜的地理分布与传播	579
第一节	丝、麻产品地理分布与生产重心的变化	580
一	纤维制品生产重心与经济重心重合	580
二	中国古代经济重心南移过程中丝麻业地理分布的变化 ...	592
三	明代以来丝麻生产重心的重合与南方丝麻业的发展	606
四	棉花传入与桑、麻用地的变化	609
五	桑、麻种植与土地利用	618
第二节	棉花的传入与空间扩展	624
一	树棉、木棉、草棉的分布与利用	624
二	亚洲草本棉的空间扩展与陆地棉的全面推广	638
三	棉花空间分布及其与粮食作物的轮作制度	648
第三节	主要蔬菜地理分布与土地利用	660
一	马铃薯传入中国及其对于农作物分布高度界限的拓展 ...	660
二	主要蔬菜地理分布与土地利用	670
第四节	油料作物的种类变化与空间分布	711
一	西汉至宋末油料作物的种类变化与空间分布	712
二	元明以来油料作物种类变化与空间分布	717
三	油料作物的种植与土地利用	735
第五节	糖料作物的种类与地理分布	736
一	中国古代糖料食物资源的变化	737
二	中国甘蔗产地与种植技术	739
三	甜菜的利用与地理分布	741
第六节	主要产茶地与产茶地分布北界	744

【第七章】

水稻地理分布 与种植制度



水稻是中国本土起源的作物之一，长期以来不仅列入五谷，成为民生的基础，而且在地理空间上构成北旱南稻这一中国农作物分布的基础。水稻从起源地到成为南方的优势作物经历一系列空间扩散历程，而且伴随人口增加与社会需求的变更，在水稻品种、种植制度方面也表现出相应的变化，就这些问题展开研究是农业地理学的关键之处。本章重点探讨粳稻、籼稻的空间变化以及水稻种植制度的形成，并在此基础上论证区域间水稻的经济地位与空间范围。

第一节 关于水稻起源地的讨论

大量研究证明栽培水稻起源于亚洲与非洲两地，而在两者之间非洲栽培稻起源时间晚，传播范围也很狭小，对人类历史文化的无法同亚洲稻相比，因此严文明总结各类研究指出，稻作起源主要指亚洲栽培稻的起源。

亚洲栽培稻的祖先为普通野生稻，拉丁学名为 *Oryza rufipogon* Griff，这是一种为多年生野生稻，以多年生宿根繁殖为主，也能开花进行有性繁殖；另有一种一年生野生稻（*Oryza nivara*）以种子繁殖为主。水稻专家丁颖等认为中国普通野生稻为多年生，宿根越冬^①；王象坤等研究指出中国普通野生稻确实存在一定数量从种子到种子繁育的一年生普通野生稻，但在他们的野外考察中，却没有发现一年生普通野生稻的天然群体，通过分析表明一年生直立型普通野生稻可能是多年生普通野生稻与栽培稻天然杂交衍生的杂草稻^②。很显然这一观点虽然承认一年生野生稻的存在，但也指出这一形态类型出现在栽培稻之后，因而不可能成为栽培稻的祖先，多年生野生稻应是栽培稻的近缘祖先。

在肯定了多年生野生稻为栽培稻祖先之后，下一个需要关注的问题就是亚洲稻作起源于何处，而对于这一问题进行论证之前，首先应该明确起源地具备的条件。对于这一问题的分歧首先来自于源地的数量，一些学者持单中心起源说，严文明将各类单中心观点归纳为：“由于普通野生稻喜欢生长在低湿和日照充足的环境里，所以过去一些学者多认为印度奥里萨邦、印度支那的湄公河三角洲或中国南方的珠江三角洲等低

① 丁颖《中国栽培稻种的起源及其演变》，载《稻作科学论文选集》，农业出版社1959年版，第5～27页。

② 庞汉华、王象坤《中国普通野生稻资源一年生类型的研究》，《作物品种资源》1996年第3期。王象坤等《中国稻作起源与演化》，《科学通报》1998年第11期。

湿平原沼泽地带可能是栽培稻最初的培育地。但近年一些学者倾向于山地起源说，如日本农学家渡部忠世即主张起源于印度阿萨姆至中国云南的山丘地带；中国农学家柳子明主张起源于中国的云贵高原；张德慈主张起源于从喜马拉雅山麓的恒河沿岸，通过缅甸、泰国北部、老挝直到越南北部和中国南部的狭长地带。中国的一些年轻农学家则特别强调云南在稻作农业起源中的作用。”与这些单中心观点相反，另一些学者主张多中心起源说，严文明在支持这一观点的同时指出：“稻作起源与整个农业起源一样，是一种文化现象而不是一种单一的自然过程。”“普通野生稻与栽培稻在遗传上的亲缘关系最近，理所当然的是栽培稻的直接祖本，那么普通野生稻的形成时间必定比稻作起源的时间早得多。即使它首先在某个地区形成，在被人类种植前也应有足够的时间扩散到自然生态条件允许的范围，即大体上相当于现代野生稻的分布范围。因此，仅仅从考察各种稻谷品系的地理分布来找出多型态分布中心，或用杂交亲和性的高低来确定原生品系的分布区，或者根据同工酶谱的变化来探讨各品系的原生地区，即使完全正确，也不足以证明栽培稻就是起源于某个地区。”谈到这里，严文明重点强调了“存在可以栽培的野生稻只是稻作起源的必备条件之一，而不是重要条件”，能够推动稻作起源的重要条件是高度发展的史前文化。在高度发展的史前文化背景下，“居民对野生稻的可食性和生长习性才具有相当的知识，并且产生了栽培野生稻的社会需要”。另外他还指出，“只有野生稻资源并不丰富而史前文化已有较高发展水平的地区，才是迫切需要栽培稻的地区，而这种地区在印度、中国和东南亚都是存在的”^①。

在考古学家提出稻作起源地应具有野生稻资源并不丰富，且史前文化已有较高发展水平的重要条件时，农学家的研究对这一观点给予了支持。王象坤提出稻作起源地应具备以下四方面条件：1) 发现中国最古老的栽培稻（或遗骸）。2) 发现与古栽培稻共存的古野生祖先稻种（或遗骸）。3) 发现驯化古栽培稻的古人类群体及稻作生产工具。4) 该地当时不仅具备野生稻生存、繁衍的气候与环境条件，而且具有驯化野生稻的强烈生存压力^②。农学家与考古学家对稻作起源地的界定虽然略有差异，但其强调的核心却是一致的，即资源、文化与需求三方面的统一。

① 严文明《中国稻作的起源与传播》，《文物天地》1991年第5、6期。

② 王象坤等《中国稻作起源与演化》，《科学通报》1998年第11期。

在明确了稻作起源地具备资源、文化、需求三方面统一这一原则后，严文明主张长江中下游起源说，并在提出这一观点前，就云南说、华南说两种观点进行了评述。他指出云贵两地存在普通野生稻资源短缺的事实，贵州没有发现野生稻的记录，云南虽然存在野生稻，却属于与栽培稻关系疏远的品种类型，普通野生稻仅存在于与缅甸接境的个别地方，因此从整体上看这一地区普通野生稻资源并不丰厚。此外严先生还指出至新石器时代云南一直没有发现一支水平较高且有较大影响力的考古学文化，对于这一点我们可以这样理解，稻作的传播与其他文化现象一样，从起源地到整个地区，是需要组织统一、文化认同的人群去实现的，而文化类型间的割裂或影响力较大的考古文化缺失，都意味着稻作文化从点状发生地向面状空间传播的巨大障碍与不可实现性。上述两点之外，严先生又提到目前在云南发现的最早稻谷遗存得自宾川白羊村遗址，经 C^{14} 测年，年代为 $1820 \pm 85BC$ ，无论如何年代也算不上古老，因此证明云贵高原是栽培稻的起源区十分困难。与云贵不同，华南是普通野生稻的主要分布区，这里的新石器时代文化发生得也很早，但这一地区新石器时代早期以洞穴遗址和贝丘遗址为主，其经济形态主要为狩猎、采集与捕捞。至新石器时代晚期，野生稻十分密集的珠江三角洲仍很少农业痕迹。严先生认为华南稻作农业长期得不到发展，恰恰是因为那里野生稻资源和其他食物资源十分丰富，人们可以通过狩猎、采集、捕捞而得到充足食物，在这样的环境背景下，即使人们在采集中熟悉野生稻的生长习性与食物价值，也因没有迫切的社会需要而难以发展。20世纪中期美国地理学家卡尔·索尔（Carl O. Sauer）在《农业的起源与传播》中提出植物驯化中心必然位于动植物种类繁多的区域，因为那里有大量遗传因子可供选择与杂交，在这一准则上最初的中心是东南亚。对索尔这一观点国外学者早已提出否定性的研究，严文明对于华南不可能成为稻作起源地的论述再次否定了索尔的观点。

需求是任何一种人类创造的动力，植物资源丰富的地方不存在必须通过驯化而获取食物的需求，中纬度地带则具备需求与环境基础双方面的条件。与上述两地不同，长江中下游地区野生稻资源远不如华南丰富，许多地方野生稻无法安全越冬，为了满足日益增长的食品需要，栽培稻的出现就变得十分必要了。中国已发现史前栽培稻遗存地点达90处，其中长江中下游地区近70处，几乎占80%，上个世纪70年代浙江发现的河姆渡遗址曾震动学术界，遗址中稻谷年代距今7000年，此后发现的罗家角遗址稻谷年代与河姆渡相近，也在距今7000年左右。1980年代在

湖北宜昌一带发现的城背溪遗址、湖南澧县彭头山遗址均有稻谷的遗存，其年代距今 9000 ~ 7500 年，为目前所知世界上最早的稻谷遗存。面对这些稻作遗存，严文明认为长江中下游地区为稻作起源地，并强调确定稻作源地栽培稻年代早并不是绝对条件，他指出城背溪、彭头山等长江中游地段的稻作水平比河姆渡低得多，依照稻作发展规律，河姆渡前也应该存在一个类似彭头山稻作农业的低水平阶段，“这样长江中下游有很大可能就是稻作农业的起源地，它们可能是互相联系、互相影响、统一而不可分割的稻作起源中心”。我理解他的话语包括两层含义：其一，河姆渡文化之前应有更低级的稻作农业，其时间必然早于距今 7000 年；其二，若存在这样一个文化层，无论是城背溪、彭头山等长江中游稻作文化信息顺江传向下游，还是下游稻作文化逆江传向城背溪、彭头山，总之长江中下游稻作文化处于同一体系之中。农学家王象坤主张稻作起源地为长江中游—淮河上游说，王先生在阐明这一观点前，针对云贵说与华南说指出，云南作为稻作起源地不具备中国最古老的栽培稻以及与古栽培稻共存的古野生祖先稻种的重要条件；华南地区在缺失与云南地区同样条件的同时，还不具有驯化野生稻的强烈生存压力，这些重要条件的缺失使这两地无法步入稻作起源地的行列。至于为严文明肯定的河姆渡遗址中的稻作，王先生认为其年代较晚，能够具备稻作起源地条件的只有湖南彭头山遗址与河南舞阳贾湖遗址，并由此断定长江中游—淮河上游为稻作起源地^①。

这两种观点，究竟哪一种更接近于事实呢？对此这里引用农史学家游修龄的一段话：“如果栽培稻起源于一个地点驯化，然后再传播到其他各个地区，就发生哪一处是最早的问题。而比较时间的迟早，只有待考古发掘出稻谷遗存，测定其年代才能互相比较。而考古发掘不可能一次全面铺开，其遗址的发现有很大的偶然性，光凭这种比较，很可能出现甲处比乙处、丙处早；说不定下次乙处又有更早的稻谷出土，则变成乙处比甲处、丙处早。”^②在前述两种观点中，对河姆渡遗址所代表的地区是否属于稻作起源地的辨识，就存在类似于游先生提出的问题。王象坤排除河姆渡遗址所在地区为稻作起源地的理由就是年代问题，严文明坚持河姆渡遗址所在地区为稻作起源地的理由，在考虑年代因素的同时，更关注彭头山遗址与河姆渡遗址两处稻作的发展水平，并提出若将生产

① 参见王象坤等《中国稻作起源与演化》，《科学通报》1998年第11期。

② 游修龄《中国稻作史》，中国农业出版社1995年版，第58页。

技术拉到同一水平，河姆渡遗址一定存在一个更早的稻作发展阶段。严先生这番论述在很大程度上避免了游修龄提出的问题，不仅没有将已发现稻谷的年代视为绝对标准，而且就稻作生产的发展阶段，将年代不同的稻谷回推到同样的时间背景下，增添了空间上不连续的两地同为稻作起源地的可信性。在严文明提出长江中下游说之后，大约 2001 年前后，考古学界在浙江萧山境内发现距今 8000 年前的跨湖桥遗址，遗址中的稻谷“是从当地野生稻驯化起来的原始性古栽培稻”^①，这一遗址的发现从稻作时间到稻作发展水平两方面为严文明的观点提供了新的证据，使其更具备说服力。当然稻作起源地涉及的问题很多，如游修龄在《中国稻作史》中从语言、文字以及历史文献等方面论证了百越人与早期水稻种植的关系。仅依靠考古发掘获得的资料来判断起源地，仍不能回答所有问题，游修龄先生对考古发掘以外资料的论证，为河姆渡遗址作为稻作起源地的论证提供了新的思考。

在稻作起源地的诸研究中，严文明提出的长江中下游起源说具有较大的说服力，不仅得到学术界较大的认同，也是本章采用的基本观点。稻作起源地一经确定，就成为水稻研究中的基本坐标。

第二节 粳稻、籼稻的空间分异与环境选择

水稻在中国有着悠久的栽培史，经过长期自然选择与人工培育，形成许多类型，其中粳稻、籼稻是水稻的两个重要亚种，每个亚种各分为早、中稻和晚稻两个“群”，每个“群”又分为水稻和陆稻两个“型”，每个型再分为粘稻和糯稻两个“变种”及栽培品种。籼稻和粳稻是在不同温度条件下演变来的气候生态型，其中籼稻为基本型，粳稻为变异型。早、中稻和晚稻则是适应不同光照条件而产生的气候生态型，其中晚稻为基本型，早稻为变异型，中稻的迟熟品种对日长的反映接近晚稻型，而中稻的早、中型品种则接近早稻型。水稻和陆稻是由于稻田土壤水分不同而分化的地土生态型，其中水稻为基本型，陆稻为变异型。粘稻与糯稻是淀粉分子结构不同形成的变异型，其中粘稻为基本型，糯稻为变异型^②。这是农学界根据水稻生态属性而划分的类型，从 9000 ~ 7000 年前水稻起源到今天，经历了几千年的发展历程，所有为当代农学家所观

① 郑云飞等《浙江跨湖桥遗址的古稻遗存研究》，《中国水稻科学》2004 年第 2 期。

② 参见于振文等《作物栽培学各论》北方本，中国农业出版社 2003 年版，第 141 页。

察到的生态属性，都是在这数千年间逐渐形成并分化的；而这些生态属性的形成、分化又与水稻分布空间扩展直接相关，可以说水稻从起源地每向外推移一步，随着环境条件的变更，生态属性就会发生相应的变化，当环境差异积累到极值将导致水稻生态属性发生变异，进而形成新的类型。因此从这一点看，研究水稻类型不仅对于探讨与水稻相关的历史农业地理有着重要意义，而且也是揭示水稻空间扩展过程的关键问题。

一 解读籼稻、粳稻的命名变化

籼稻与粳稻是水稻两个重要亚种，其形成时间很早。考古、农学界的研究发现浙江萧山跨湖桥遗址稻谷 62.57% 为典型的籼稻粒型，16.82% 为粳稻粒型，18.98% 为中间型^①。浙江余姚河姆渡遗址的稻谷与现代栽培粳稻相似，桐乡罗家角遗址稻谷更接近现代籼稻^②。太湖流域新石器时期草鞋山、少卿山、东山村、广福村、薛城、龙虬庄遗址稻谷均属于粳稻类型^③。河南舞阳贾湖遗址稻谷籼型占 22%，粳型占 49%，过渡型占 29%^④。这些史前文化遗址显示，至少距今 8000 年前在栽培稻中就出现了粳籼分化。究竟是什么原因造成这种分化呢？对此中外学者进行了大量研究，形成不同的观点。

对于籼稻、粳稻两个亚种的形成，学术界存在不同观点，王象坤将其总结为：1) 普野→籼→粳。2) 普野被引种上山为粳，引种至洼地为籼。3) 粳型普野→粳，籼型普野→籼。为了形成更明确的观点，王象坤采集 92 份中国普通野生稻的样本进行了研究，同功酶分析显示样本中偏粳型的占 47.82%，偏籼型的占 14.13%，籼粳中间型占 25.00%，剩余的 13.04% 中为同功酶明显分化为粳型或籼型，其中粳型占 9.78%，籼型占 3.26%。这些数据显示中国普通野生稻虽在形态上多为典型普野，但同功酶已经显示了粳籼分化。这项研究强调了一个十分重要的问题，即普野的粳籼分化与地理位置有一定关系，92 份样本中粳型与偏粳型占 57.60%，籼型与偏籼型占 17.47%，其中分布于较高纬度的江西东乡、湖南江永、茶陵主要为偏粳型，广西等地也以偏粳型为多，再向南进入纬度较低的南亚地区则以籼与籼型占多数。通过这样的样本分析，农学

① 郑云飞等《浙江跨湖桥遗址的古稻遗存研究》，《中国水稻科学》2004 年第 2 期。

② 郑云飞等《河姆渡、罗家角两遗址水稻硅酸体形态特征之比较》，《株洲工学院学报》2000 年第 4 期。

③ 王才林《太湖流域新石器时期的古稻作》，《江苏农业学报》2000 年第 3 期。

④ 陈报章《植硅体分析与栽培稻起源研究》，《作物学报》1997 年第 1 期。

界形成中国普野偏粳，南亚普野偏籼的观点^①。很显然这一分析结果与第三种观点暗相吻合，即粳型普野→粳，籼型普野→籼。针对这一分析结果，王象坤指出除少数原始型普通野生稻之外，大多数普通野生稻都发生了籼粳分化，但与栽培稻的籼粳分化相比，普野的分化显得十分微小且处于起步阶段^②。

普通野生稻经人工栽培后，基因中的粳籼分异潜在能力得到彰显，从偏粳型转为粳稻，偏籼型转为籼稻，水稻粳籼两个亚种逐步形成。而促使粳籼分异与亚种形成的外界因素则是环境。在人工栽培过程中，伴随稻作农业发展与水稻传播范围扩展，水稻种植地逐渐远离长江流域暖湿的亚热带环境，在北移与向山地丘陵发展的历程中，气温转低，温差加大，粳籼分异渐趋明显。就水稻的生态属性来讲，粳稻一般具有耐寒性，当代农业中粳稻种子发芽最低温度为 10℃，籼稻则为 12℃；粳稻出苗最低温度为 12℃，籼稻则为 14℃；粳稻秧苗适宜生长温度为 18℃，籼稻则为 22℃；粳稻移栽返青所需日均气温为 13℃，籼稻则为 15℃。正由于这样的原因，水稻两类亚种在空间上往往呈现出北粳南籼，上粳下籼的分布特点。对此游修龄作了进一步解说，即中国南方多为籼稻品种，北方多为粳稻品种，长江流域和黄河流域之间为有籼也有粳的交叉地带。而在山区，粳籼分布的垂直地带性十分鲜明，其中云贵一带最为典型：云南籼稻一般分布在海拔 1400 米以下，海拔 1800～2700 米为粳稻分布区，1400～1800 米之间为粳籼交叉分布地带^③。

根据以上分析，粳籼两类水稻亚种不仅存在差异性的生态属性，而且在生存环境上也有各自不同的环境选择，但是这些为今天考古学界与农学界熟知的分类结果，却并没有从一开始就被古人认识，因此留在历史文献中的相关记载不仅模糊而且存有歧义。《诗经·豳风》中“十月获稻”、“漈池北流，浸彼稻田”等诗句，应是传世文献中关于“稻”的早期记载，对于这一时期文献中记载的“稻”，《尔雅》认为：“秣，稻。”《说文》进一步解释为：“稻，秣也。秣，稻也。”在肯定了稻与秣为同一作物的基础上，又提到“秣，稻属”。秣与粳相通。游修龄认为“黄河流域的水稻是粳稻，所以在黄河流域粳和稻是同义的，在古代文献中粳也是代表稻的一个总称”^④。稻不仅与秣是同一种作物，依照游先生所言，

① 王象坤《中国普通野生稻 (*Oryza Rufipogon* Griff.) 研究中几个重要问题的初步探讨》，《农业考古》1994 年第 1 期。

② 王象坤等《中国稻作起源与演化》，《科学通报》1998 年第 11 期。

③ 游修龄《中国稻作史》，中国农业出版社 1995 年版，第 43～44 页。

④ 游修龄《中国稻作史》，中国农业出版社 1995 年版，第 45 页。

与粳也是同一种作物。这一提法可以在历史文献中找到支撑，是没有问题的，但历史文献记载也不完全尽然。左思《蜀都赋》中有“黍稷油油，秔稻漠漠”的辞句，黍、稷本为两种作物，将黍稷与秔稻对仗，秔、稻也应是两类作物，即秔是秔，稻是稻，正因为如此东晋张湛《养生要集》在谈到“秔，稻属也，稻亦秔之总名也”的同时，又提出：“道家方药，有用稻米、秔米，此则是两物也。稻米粒白如霜，味苦主温……秔米味甘，主利脏。”^①南朝陶弘景《名医别录》进一步指出：“稻米白如霜，又江东无此，皆通呼粳为稻尔。”^②显然若依这一记载，稻不仅与粳不是一物，而且江南一带有粳无稻。江南一带有粳，北方黄河流域也同样种有粳稻，《汜胜之书》明确指出“三月种秔稻”。继《汜胜之书》后，成书于东汉的《四民月令》也提到：“三月可种秔稻”这样的农事活动，显然秔稻在黄河流域占据着重要地位。

既然历史文献对于稻与粳的记载并不一致，那么究竟稻是什么？粳又是什么？古人素来就将“水田米皆谓之稻”^③，而水田所生不仅有粳、籼这类不黏之稻，也有黏性较强的糯稻，人们习惯将它们统统视为“稻”，宋人罗愿所修《尔雅翼》中：“稻，一名秔，然有黏与不黏者，今以黏者为糯，不黏者为秔，然在古则通得稻秔之名”讲的就是这一习惯用法^④。至于粳则为稻之不黏者。正由于这样的原因，唐人苏恭撰修《唐本草》时对于陶弘景提出江东无稻之言十分迷惑不解：“稻者，穞谷统名。秔，稻也。秔者，不糯之称。”^⑤

问题谈到这里，我们似乎可以认为在古人的观念中“稻”涵盖了黏与不黏等所有水稻类型，为“水中米”之总称，但事实上“稻”的含义却并非完全如此，有时还存在专指现象，正因为这样现象的存在，才出现张湛《养生要集》关于稻米、秔米“此则是两物也”的说法，也为陶弘景称“江东无稻”提供了基础。既然古人存在将“稻”用于专指，现在需要关注的是此时“稻”的专指究竟是什么？“稻”字所及含义，并不仅仅是当今学术界探讨的问题，唐宋时期就已经成为人们关注的对象，北宋时期《开宝本草》与《图经本草》的作者都对“稻”的专指作了探讨，但解说并不清晰，至南宋郑樵修《通志》终于明明白白地指出：“稻

①《初学记》卷二七引《养生要集》。

②《重修政和证类本草》卷二六引《名医别录》。

③（宋）寇宗奭《本草衍义》卷二〇《稻米》。

④（宋）罗愿《尔雅翼》卷一。

⑤《重修政和证类本草》卷二六引《唐本草》。

有粳、糯二种，古人谓糯为稻。”^①显然糯稻就是古人一度对“稻”的专指。既然古人一度将“稻”专指糯稻，那么糯稻真如陶弘景所言“江东无此物”吗？有关陶渊明的一段记载可以帮助我们获得答案，《晋书·隐逸传》载：陶渊明为彭泽令时，“在县公田悉令种秫谷，曰：‘令吾常醉于酒足矣。’妻子固请种粳，乃使一顷五十亩种秫，五十亩种粳”^②。秫即为糯稻，成书于三国时期的《广雅》称：“秫，稷也”。稷与糯通，指稻之黏者，古人一般用来酿酒，陶渊明为求酿酒而令县属公田全部种秫，虽然属于打破常规的作法，但却使我们了解到糯稻在江南并不是稀缺之物，只要愿意的话，种植规模可以恣意扩大。面对这样的事例，不仅唐人苏恭对陶弘景所言“江东无稻”深为不解，我们也大感迷惑。至此我们虽然不能真正解读陶弘景这番议论的真谛，但却知道了张湛为什么称稻米、秣米为两物的缘由，这对正确理解文献中的相关记载极有裨益。

粳见载于史晚于粳，《广雅》中出现了“粳”，粳与粳相通，文中没有对“粳”作进一步解释。直到南朝梁人顾野王所修《玉篇》再次提到“粳”时，才有了“秣稻亦曰粳”这样的解释，从这一解释发现被江南人视为粳的作物到后来又有了“粳”的称呼。纵然古人普遍认为粳指所有不黏之稻，这在今天应理解为包括粳、粳两类水稻，但此时为什么江南人不再采用过去的通称，而另呼为“粳”呢？对此李时珍《本草纲目》中有这样一种解释：“粳亦稷属之先熟而鲜明之者，故谓之粳种。”^③答案似乎有了，“粳”或“粳”暗含着“先”的意义，取成熟期早将其归类为“粳”，因此“粳稻”就是先熟之稻，即早稻。至此我们可以就中国古人对粳、粳两类水稻的认识作一下总结，早期人们通称不黏的水稻为粳，三国时期江南一带农民逐渐注意到不同成熟期水稻的存在意义，便将早稻从中别出，另冠名为“粳”，于是水稻粳、粳两个亚种逐渐在命名上得以辨识。

通过上面的论述，对于粳、粳、稻等与水稻有关的命名变化有了完整的了解，其要点可以归为两条：

1. 三国以前“秣”或“粳”代表所有不黏的水稻，其中包括后世的粳稻与粳稻。三国时期“粳”字出现，专指先熟早稻。此外有一点还需强调，即“粳”字出现，虽然意味着早、晚稻各自有了专称，但事实上沿袭用“秣”或“粳”通称不黏之稻的习惯并没有就此结束。

①《通志》卷七五《昆虫草木略》。

②《晋书》卷九四《隐逸传》。

③（明）李时珍《本草纲目》卷二二《谷》之一。

2. “稻”在多数情况下为古人对所有“水田米”的通称,其中包括黏与不黏之稻;有时则专指糯稻。

二 粳稻、籼稻的空间分布

前文已述,考古学界、农学界根据史前遗址中的稻粒,作出粳稻、籼稻两类水稻亚种呈现北粳南籼、上粳下籼空间分布特点的结论,进入历史时期,随着种植技术提高与新品种涌现,这两种水稻亚种又会呈现什么形式的分布特点呢?是保持北粳南籼、上粳下籼这一基本分布形式,还是又出现了新的空间特征?这一切均需在对文献的判读中获得答案。

20世纪70年代湖北江陵凤凰山西汉墓葬出土竹简中有“白稻谷六升”、“稻米二斗四升大半升”以及“稻秫一斗四升半升”等记载^①,游修龄认为这里白稻应指籼稻,稻米则指粳稻^②。若凤凰山简牍所指确如游先生所论,就意味着西汉时期人们已经对于两类稻米的形态有所区分,然而从实际中的分类到文献中出现粳、籼两类水稻却是不同步的,文献记载滞后于现实生活。如前文所述成书于三国时期的《广雅》首次出现了“籼”,南朝梁人顾野王所修《玉篇》再次提到“籼”时,将其释为“秔稻亦曰籼”,李时珍《本草纲目》进一步解释为:“籼亦粳属之先熟而鲜明之者,故谓之籼种。”^③人们对粳、籼两类水稻的认识是逐渐形成的,虽然三国时期就有了籼稻的概念,但在文献中留下粳、籼稻具体区别的记载大概在宋代。古代文献中区别粳、籼稻主要有两项指标,一为稻粒形态,另则为播种期。宋人罗愿称新安一带“土人谓籼为小米,秔为大米。”^④舒璘进一步对粳、籼稻稻粒形态进行了解释:“大禾谷今谓之粳稻,粒大而有芒……小禾谷今谓之占城稻,亦曰山禾,稻粒小而谷无芒。”^⑤籼稻粒小,粳稻粒大是两者主要的形态区别。粒形之外,明人黄省曾就粳、籼两类水稻的播种期与成熟期作出这样的总结:“稻之小者,谓之籼。籼之熟也早,故曰早稻。粳之熟也晚,故曰晚稻。”^⑥继黄省曾后清人陈元龙将稻粒形态与播种期并为一体:“稻品粳之小者谓之籼,籼之熟也早,故曰早稻。粳之熟也晚,故曰晚稻。”^⑦根据这两项分类指标,我们不仅可以确定文献中的水稻属性,而且也能推断粳、籼两类水稻的空间分布特征。

① 黄盛璋《江陵凤凰山汉墓简牍及其在历史地理研究上的价值》,《文物》1974年第6期。

② 游修龄《中国稻作史》,中国农业出版社1995年版,第81页。

③ (明)李时珍《本草纲目》卷二二《谷》之一。

④ (宋)罗愿《新安志》卷二《叙物产》。

⑤ (宋)舒璘《舒文靖集》卷下《与陈仓论长平》。

⑥ (明)黄省曾《理生玉镜稻品》。

⑦ (清)陈元龙《格致镜原》卷六一《谷类》。

宋以前人们对粳、籼两类水稻没有明确的区分，留给我们进行探讨的余地也十分有限。虽然《汜胜之书》载：“三月种秔稻，四月种秠稻。”《四民月令》载：“三月可种粳稻。”但这时粳稻不是一个专有名词，而是对于稻类作物的通指，故我们不能由此而断定水稻的类别，但播种期与收获期却显示出水稻类别的信息，《诗·豳风·七月》云：“十月获稻。”撰于东汉时期的《月令章句》也有“十月获稻”这样的记载，结合播种期与收获期两方面信息，生长期约在150~180天，符合粳稻对于生长期的要求。这些文献记述的均是黄河中下游地区农业生产情况，根据水稻生长期的情况推测这些地方应以种植粳稻为主。对于这一推测进一步的证据来自《广志》，《齐民要术》引《广志》曰：“有虎掌稻、紫芒稻、赤芒稻、白米稻。南方有蝉鸣稻、七月熟……”此处行文将虎掌稻与南方蝉鸣稻并列，首句所指地域应为北方，在北方种植的稻种中，紫芒稻与赤芒稻是值得注意的两个品种，从这两个品种的名称看均属于有芒品种，而稻粒有芒正是粳稻重要的形态特征，这样看来北方主要种植粳稻应是一个可信的结论，这一结论与考古学界与农学界对粳稻生理特征与环境适应性的解读暗相吻合。两汉南北朝时期北方以粳稻为主，南方又种植什么稻种呢？对于这一问题，《广志》中同样存有答案，《广志》载：“南方有蝉鸣稻、七月熟……”其中蝉鸣稻六十日内即可成熟，直至明清时期仍为南方各地主要作物品种，因此对于蝉鸣稻的属性可以从明清方志中找到线索，“蝉鸣之稻六旬而收（今称六十日秣）”^①，显然蝉鸣稻属于籼稻。籼稻喜温的生态属性与南方亚热带地理环境吻合，《广志》述及南方稻种首推蝉鸣稻，应与这类稻种的种植范围相关。考古与农学界提出史前时期水稻粳籼两类亚种存在北粳南籼的分布特征，来自《广志》的信息来看，直至南北朝时期这样的分布格局仍然存在。

宋代文献对水稻的记载多了起来，这些记载使粳籼两类水稻的分布格局更加清晰。由于粳稻多为晚熟品种，籼稻则偏于早熟，因此通过成熟期可能了解两类水稻的种类并由此推断基本分布状况。宋代粳、籼两类水稻空间分布基本秉承了北粳南籼的格局，北方以种植粳稻为主，南方籼稻则占主导地位。南方产稻区内太湖平原是粳稻的主要分布区之一，“吴地宜粳稻，玉粒香甜为天下甲”^②，这里的粳稻不但品味好，而且种植范围也广，“浙西纯种晚秋禾”就是对这一地区以粳稻为主的作物类型的

① 光绪《宜兴荆溪县新志》卷一《物产记》。

② （宋）孙应时《重修琴川志》卷九。